МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан факультета экономики
В.С. Отто

«31» августа 2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информатика

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Форма обучения
заочная

Сроки освоения ОПОП
нормативный 4года 6 мес.

Факультет
Экономики

Кафедра
информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины Информатика является формирование общепрофессиональных компетенций в области информатики:

Задачи дисциплины:

– формирование информационной культуры, обусловливающей умение работать с информацией, используя современные информационные и коммуникационные технологии, современные технические и программные средства;

– овладение основными понятиями информатики;

– формирование алгоритмического мышления;

– систематизация знаний о современном программном обеспечении ЭВМ;

– овладение основными программными средствами и приобретение практических навыков работы с программными продуктами на уровне квалифицированного пользователя;

– использование программных средств современных компьютерных технологий в учебной и профессиональной деятельности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина **Информатика** относится к базовой части блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые в школьных курсах «Информатика и ИКТ» и «Математика»:

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Статистика,
- Эконометрика,
- Информационные системы в экономике/Информационные бухгалтерские системы,
- Принятие экономических решений и т.д.

.

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	– основы информационной и библиографической культуры; – основные понятия информационно-коммуникационных технологий – современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; – основы информационной безопасности.	– сформулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий – проанализировать и использовать программные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности – использовать средства защиты информации	Навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
2.	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	– технические средства реализации информационных процессов – программные средства для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения	– использовать технические и программные средства для сбора, анализа и обработки данных – использовать прикладные программы для	Инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

			поставленных экономических задач – . основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня – . основные принципы построения и особенности развития современных компьютерных сетей – приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности	решения экономических задач – представить схему алгоритма решения задачи – использовать сеть Интернет для сбора данных – использовать Интернет для реализации прикладных проектов	

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика					
Цель дисциплины	Целью освоения учебной дисциплины является формирование общепрофессиональных компетенций в области информатики.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: – основы информационной и библиографической культуры; - основные понятия информационно-коммуникационных технологий - современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; - основы информационной безопасности. Уметь: - сформулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий - проанализировать и использовать программные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности - использовать средства защиты	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	ПОРОГОВЫЙ студент в основном овладел компетенцией: владеет информационной культурой мышления, способен выбрать и использовать современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности ПОВЫШЕННЫЙ студент овладел компетенцией: владеет информационной культурой мышления, способен выбрать и использовать современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности повышенной

		информации Владеть: навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры			сложности
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Знать: – технические средства реализации информационных процессов – программные средства для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач – основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня – основные принципы построения и особенности развития современных компьютерных сетей – приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности Уметь: – использовать технические	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	ПОРОГОВЫЙ Студент в основном овладел компетенцией: способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач под руководством преподавателя ПОВЫШЕННЫЙ Студент овладел компетенцией: способен самостоятельно осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

		и программные средства для сбора, анализа и обработки данных – использовать прикладные программы для решения экономических задач – представить схему алгоритма решения задачи – использовать сеть Интернет для сбора данных – использовать Интернет для реализации прикладных проектов Владеть: – инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач			

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Курс 1	
			Сессии	
			№1з	
			часов	
1		2	3	
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		**8**	**8**	
В том числе:				
Лекции (Л)		4	4	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)		4	4	
2.Самостоятельная работа студента (всего)		**60**	**60**	
В том числе		**-**	**-**	
СРС в семестре:				
Курсовая работа				
Другие виды СРС				
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы		20	20	
Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы.		26	26	
Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуальных домашних заданий		10	10	
Изучение ресурсов Интернет		4	4	
СРС в период сессии				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	**4**	**4**	
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	**72**	**72**	
	зач. ед.	**2**	**2**	

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (Moodle, Zoom)

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

Курс	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	**1**	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных**.**	Определение информации в широком и узком смысле. Понятия: информационный ресурс, информационный продукт, информационная услуга, информационно-коммуникационные технологии. Представление информации: сообщения, данные, носители информации. Свойства информации. Информационные ресурсы. Кодировка данных. Понятие кода, алфавита. Кодирование данных в вычислительной технике. Системы счисления. Кодирование числовых данных. Кодирование символов, графических изображений, звука. Меры информации: прагматическая, семантическая, синтаксическая. Количество информации (формула Шеннона и формула Хартли). Объем данных. Единицы измерения информации. Операции над данными. Понятие информационного процесса, информационной технологии. Основные процессы базовой информационной технологии: сбор и накопление, обработка, передача данных. Сбор информации, подготовка, ввод данных. Организация хранения данных. Понятия файла, файловой структуры. Алгоритмическая обработка данных. Понятие алгоритма, исполнителя, системы команд исполнителя, программы. Виды алгоритмов обработки данных (преобразование, вычисление, логический вывод). Передача данных. Понятие источника, получателя информации, канала связи, информационной коммуникации.
1	**2**	Технические средства реализации информационных процессов	Понятие вычислительной системы. Конфигурация вычислительной системы. Этапы развития вычислительной техники. Классификация ЭВМ. Персональный компьютер. Архитектура ЭВМ. Принципы построения ЭВМ фон Неймана. Структура персонального компьютера. Основные устройства персонального компьютера**,** их назначение, функции и характеристики.
1	**3**	Алгоритмизация и программирование	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Структурное проектирование программ: нисходящее проектирование, модульное программирование, структурное программирование. Основные базовые

			структуры алгоритмов. Основные типы алгоритмов. Примеры структурного проектирования алгоритмов. Основы объектно-ориентированного проектирования. Основные понятия: объект, свойство, метод, событие, класс. Принципы объектного подхода: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Языки программирования. Классификация языков программирования. Основы программирования на языках высокого уровня: Паскаль, Бейсик, Си. Примеры проектирования и программирования алгоритмов**.**
1	**4**	Программные средства реализации информационных процессов	Понятие программы, приложения, программного продукта, программного обеспечения. Классификация программных продуктов. Общая характеристика системного, прикладного программного обеспечения и инструментария технологии программирования. Программное обеспечение персонального компьютера. Системное программное обеспечение: базовое и сервисное. Назначение и состав. Операционные системы. Назначение и основные функции операционных систем. Классификация операционных систем. Обзор операционных систем. Операционные системы Windows. Операционные оболочки. Стандартные приложения Windows. Сервисное программное обеспечение. Архиваторы. Антивирусные программы. Понятие функциональной задачи. Классификация и типовые представители программных продуктов для решения функциональных задач. Текстовый процессор: назначение, возможности, типовые операции. Табличный процессор: основные понятия, решаемые задачи. Технология работы в электронной таблице: создание и оформление таблиц; использование функций и формул; построение графиков и диаграмм. Создание и работа с табличной базой данных: сортировка, фильтрация, подведение итогов, консолидация рабочих листов. Средства презентационной графики. Основы создания деловой презентации. Основные понятия информационных систем и баз данных. Модели организации данных. Реляционная модель представления данных. Объекты реляционных бах данных. Языки баз данных. Системы управления базами данных: функциональные возможности и назначение. Архитектура информационных систем.
1	**5**	Локальные и глобальные сети ЭВМ	Исторические предпосылки построения компьютерных сетей. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей: Локальная вычислительная сеть Разделение ресурсов и защита информации: авторизация, права доступа. Принципы объединения локальных сетей.

			Определение Интернет. Адресация в Интернет, IP- адрес. Доменная система имен. Основные принципы построения и особенности применения и направления развития основных протоколов, используемых в современных сетях Интернета. Стандарты Интернет. Технология клиент-сервер. Сервер HTTP. Клиенты HTTP. Услуги Интернет: WWW, электронная почта, ftp и др. Web-серверы и клиентские приложения: браузеры, виды браузеров; законодательное регулирование Интернета; правовые аспекты размещения информации в Интернете и использования информации из Интернета. Корпоративные Интернет- сети. Web сайт. Web страница. Возможности WWW (передача изображения, текста, файлов, видео, аудио). Средства поиска информации: каталоги и поисковые машины; локальные и глобальные поисковые системы Метапоисковые системы. Рубрикаторы (каталоги ресурсов). Использование списков рассылки. Преимущества списков рассылки. Опросные формы. Крупнейшие архивы программных продуктов в Интернет. Email, News, IRC, Talk, Internet Gaming Zone, Active Worlds. Общение в режимах on-line и off-line. Протокол пересылки почты SMTP/POP3, настройка почты. Развитие глобальной сети и формирование реестра протоколов для обмена информацией. Коммерциализация Интернет. Современное состояние глобальной сети. Развитие и распространение Интернета в России. Приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях человеческой деятельности. Концепция маркетинга в Интернете, Интернет-банкинг, PR и реклама, электронная торговля и электронный бизнес.
1	**6**	Основы и методы защиты информации	Основные понятия компьютерной безопасности. Направления защиты информации. Виды угроз безопасности. Методы защиты от удалённых атак. Криптография и криптоанализ. Системы электронной подписи. Классификация компьютерных вирусов. Программные средства защиты информации. Основы языка HTML.

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Курс	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего
1	**1**	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	2		-	6	8
1	**2**	Технические средства реализации информационных процессов		1	-	6	7
1	**3**	Алгоритмизация и программирование.			-	8	8
1	**4**	Программные средства реализации информационных процессов		3	-	28	31
1	**5**	Локальные и глобальные сети ЭВМ	2		-	6	8
1	**6**	Основы и методы защиты информации			-	6	6
		Разделы -6	**4**	**4**		**60**	**68**
		Контроль					**4**
		ИТОГО					**72**

2.3. Лабораторный практикум

Курс	**№ раздела**	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	**2**	**3**	4	5
1	2	Технические средства реализации информационных процессов	ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ КОМПЬЮТЕРНОГО КЛАССА Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с аппаратным обеспечением. Организация работы в локальной сети.	**1**
	4	Программные средства реализации информационных процессов	ОСНОВЫ РАБОТЫ В ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ WINDOWS XP Работа с диалоговыми окнами. Создание текстовых файлов, папок, ярлыков. Операции с файлами, папками. Работа в приложении Проводник.	**1**
			ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD Знакомство со средой MS Word. Создание документа.	**1**
			ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL Знакомство со средой MS Excel оформление таблиц.	**1**
	Всего			**4**

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

Курс	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуальных домашних заданий	2
1	2	Технические средства реализации информационных процессов	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
			Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуальных домашних заданий	2
			Изучение ресурсов Интернет	2
1	3	Алгоритмизация и программирование.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Работа с конспектом лекций. Выполнение индивидуальных домашних заданий	4
1	4	Программные средства реализации информационных процессов	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по теме текстовые процессоры	2
			Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по теме табличные процессоры	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №3.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №4.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №5.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №6.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №7.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №8.	2
			Работа с методическими материалами.	2

			Самостоятельное выполнение лабораторной работы №9.	
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №10.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №11.	2
			Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по теме базы данных	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №12.	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №13.	2
1	5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
			Изучение ресурсов Интернет	2
			Работа с методическими материалами. Самостоятельное выполнение лабораторной работы №14.	2
1	6	Основы и методы защиты информации	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Изучение ресурсов Интернет	2
ИТОГО				**60**

3.2. **График работы студента** (заполняется для очной формы обучения)

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

1. Лекции, основная и дополнительная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (п.5)
2. Лекции, презентации, методические указания и задания к лабораторным работам помещаются в групповые папки студентов, находящиеся на сервере университета и доступны студентам группы. Методические указания к лабораторным работам содержат теорию по рассматриваемому вопросу, разбор решения типовых задач, рекомендации по выполнению заданий.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (*см. Фонд оценочных средств*)

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Информатика для экономистов : учебник для бакалавриата и специалитета / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-11211-5. — С. 21 — 67 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/444745/p.21-67 (дата обращения: 31.08.2020)	1-6	1	ЭБС	
2	Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 320 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09964-5. — С. 9 — 99 — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/429043/p.9-99 (дата обращения: 31.08.2020)	1-6	1	ЭБС	

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1.	Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 [Электронный ресурс]: практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. - Минск: ТетраСистемс, 2012. - 143 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911 (дата обращения: 31.08.2020).	1-6	1	ЭБС	
2.	Кияев, В.И. Развитие информационных технологий [Электронный ресурс] / В.И. Кияев, О.Н. Граничин. - 2-е изд., исправ. - Москва: ИНТУИТ, 2016. - 199 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428804 (дата обращения: 31.08.2020).	4,5	1	ЭБС	
3.	Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Нестеров; Министерство образования	5,6	1	ЭБС	

	и науки РФ, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2014. - 322 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040 (дата обращения: 31.08.2020).				
4.	Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании [Электронный ресурс] / В.В. Соснин. - 2-е изд., испр. - Москва: ИНТУИТ, 2016. - 110 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074 (дата обращения: 31.08.2020).	5,6	1	ЭБС	
5.	Трофимов, В. В. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата: в 2 т. / под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 959 с. - Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/3A47ABE7-A05B-4A10-9002-22ED33843033 (дата обращения: 31.08.2020).	1-6	1	ЭБС	

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: http://library.rsu.edu.ru, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
2. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/ (дата обращения: 31.08.2020).
3. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С.А. Есенина. – Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: http://library.rsu.edu.ru/marc, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
4. Юрайт [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru (дата обращения: 31.08.2020).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
2. RUNNet [Электронный ресурс]: федеральная университетская компьютерная сеть России. – Режим доступа: http://www.runnet.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
3. Википедия [Электронный ресурс]: свободная энциклопедия. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki, свободный (дата обращения: 31.08.2020).

4. Высшая аттестационная комиссия [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: http://vak.ed.gov.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
5. Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: http://www.informika.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: образовательный портал. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: федеральный портал. – Режим доступа: http://window.edu.ru, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
8. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе [Электронный ресурс]: информационно-образовательный портал. – Режим доступа: http://klyaksa.net/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
9. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: федеральный образовательный портал. – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
10. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]: открытая российская универсальная онлайн-энциклопедия. – Режим доступа: http://megabook.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
11. Министерство образования и науки РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: http://минобрнауки.рф/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
12. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
13. Федеральный институт развития образования [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: http://www.firo.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
14. Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: http://fepo.i-exam.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
15. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: http://fcior.edu.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
16. Экономика. Социология. Менеджмент [Электронный ресурс]: федеральный образовательный портал. – Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/, свободный (дата обращения: 31.08.2020).

5.5. Периодические издания

1. Компьютерные и информационные науки. Доступ: Киберленинка [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа:

https://cyberleninka.ru/article/c/computer-and-information-sciences, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
2. Электротехника, электронная техника, информационные технологии. Доступ: Киберленинка [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/c/electrical-electronic-information-engineering, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
3. Архив номеров журнала «Современные информационные технологии и ИТ-образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/issue/archive, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
4. Архив журнала «Открытые системы. СУБД» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.osp.ru/os/archive, свободный (дата обращения: 31.08.2020).
5. Архив научных статей из журнала «Программирование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: naukarus.com/j/programmirovanie, свободный (дата обращения: 31.08.2020).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий**:** стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения лекций, компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной или настенный экран. Компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской. В компьютерных классах должны быть установлены операционная система Windows, программные продукты Microsoft Office (текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, программа для подготовки презентаций Microsoft Power Point, система управления базами данных Microsoft Access, приложение для подготовки публикаций Microsoft Publisher) или Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math) или LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math).

6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствуют.

7. Образовательные технологии (Заполняется только для ФГОС ВПО)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на то, что написание конспекта *лекций* следует производить кратко, схематично,

последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий осуществляется с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: информация, информационные технологии, эволюция ИТ, классификация ИТ, средства и методы ИТ, поколения ЭВМ, архитектура ЭВМ, внешние и внутренние устройства ПК, компьютерная сеть, программное обеспечение, операционная система, прикладное программное обеспечение, информатизация общества, информационная деятельность, информационная культура, понятие информационных и коммуникационных технологий, средств информационных и коммуникационных технологий, мультимедиа, технология телекоммуникации, электронные средства учебного назначения, электронные учебники, базы данных и базы знаний, экспертные обучающие системы, интеллектуальные обучающие системы, образовательные порталы и сайты, электронный портфолио, дистанционное обучение и др.

На *лабораторных занятиях* следует руководствоваться учебно-методическими указаниями преподавателя и рекомендованными практикумами, которые отражают технологическую составляющую дисциплины. Они помогут получить навыки работы на персональном компьютере в программных продуктах, изучение которых предусмотрено программой. Практикумы можно использовать как самоучители, с помощью которых можно самостоятельно освоить базовые компьютерные технологии.

Изучение практикумов принесет максимальную пользу, если учащиеся будут читать его, одновременно выполняя предлагаемые в книгах задания. Благодаря такой методике начинают действовать средства самоконтроля: инструментарий программной среды осваивается не просто в процессе чтения, а в ходе решения практических задач.

Рекомендуется сначала выполнить простые задания для освоения базовой (типовой) технологии. По мере освоения программной среды ставятся все более сложные задачи, при решении которых будут активизироваться знания дополнительных возможностей данной среды. Итак, переходя от простых заданий к более сложным, будет освоена большая часть технологических операций в конкретной программной среде и достигнут достаточно высокий профессиональный уровень.

При подготовке к *зачету* необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, авторитетные интернет-источники и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных

систем

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (использование мультимедийных презентаций, электронных учебников и т.п.).
2. Внедрение элементов системы дистанционного образования (используется система управления курсами Moodle).
3. Использование электронной почты для консультирования обучающихся, проверки заданий и т.п.
4. Компьютерное тестирование по итогам изучения дисциплины.
5. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.
6. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows[1]	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО

[1] Информация об операционной системе Windows, установленной на кафедральных ноутбуках, размещена на лицензионных наклейках на ноутбуках.

Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются:

- вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.);
- система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО)

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Информация, ее виды и представления. Основные принципы хранения, обработки и передачи данных**.**	ОПК-1, ОПК-2	Зачет
2.	Технические средства реализации информационных процессов	ОПК-2	Зачет
3	Алгоритмизация и программирование	ОПК-2	Зачет
4	Программные средства реализации информационных процессов	ОПК-2	Зачет
5	Локальные и глобальные сети ЭВМ	ОПК-1 ОПК-2	Зачет
6	Основы и методы защиты информации	ОПК-1	Зачет

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
		знать	
		основы информационной и библиографической культуры;	ОПК1 З1
		основные понятия информационно-коммуникационных технологий	ОПК1 З2
		современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности	ОПК1 З3
		основы информационной безопасности.	ОПК1 З4
		уметь	
		сформулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий	ОПК1 У1
		проанализировать и использовать	ОПК1 У2

		современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности	
		использовать средства защиты информации	ОПК1 У3
		владеть	
		навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	ОПК1 В1
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	знать	
		технические средства реализации информационных процессов	ОПК2 З1
		программные средства для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК2 З2
		основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня	ОПК2 З3
		основные принципы построения и особенности развития современных компьютерных сетей	ОПК2 З4
		приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности	ОПК2 З5
		уметь	
		использовать технические и программные средства для сбора, анализа и обработки данных	ОПК2 У1
		и использовать прикладные программы для решения экономических задач	ОПК2 У2
		представить схему алгоритма решения задачи	ОПК2 У3
		и использовать сеть Интернет для сбора данных	ОПК2 У4
		использовать Интернет для реализации прикладных проектов	ОПК2 У5
		владеть	
		инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК2 В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Понятие информационных технологий. Этапы развития ИТ. Классификация ИТ.	ОПК1 З1, ОПК1 З2, ОПК1 З3, ОПК1 У1, ОПК1 У2
2.	Информация и ее роль в современном обществе	ОПК1 З1
3.	Понятие информации, ее свойства. Сообщения. Данные. Носитель информации.	ОПК1 З1, ОПК2 З1
4.	Представление информации в ЭВМ. Кодирование информации: чисел, символов, графики, звука.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3
5.	Меры информации. Синтаксические меры. Формула Шеннона	ОПК2 З1
6.	Общая характеристика сбора, хранения, обработки и передачи информации	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
7.	Алгебра логики Операции алгебры логики. Основные логические элементы ЭВМ	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3
8.	История развития ЭВМ. Принципы фон Неймана. Поколения ЭВМ. Классификация ЭВМ	ОПК2 З1, ОПК2 З2 ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
9.	Структура персонального компьютера	ОПК2 З1, ОПК2 З2 ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
10.	Внутренние устройства системного блока и их характеристики	ОПК2 З1, ОПК2 З2 ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
11.	Внешние устройства ПК и их характеристики	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1 ОПК2 В1
12.	Понятие программы, приложения, программного продукта. Классификация программного обеспечения. Общая характеристика классов программных продуктов.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
13.	Системное программное обеспечение (базовое и сервисное). Операционные системы.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
14.	Пакеты прикладных программ. Классификация прикладного программного обеспечения	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
15.	Инструментарий технологии программирования. Системы программирования. Состав системы программирования.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
16.	Операционные системы ПК. Функции, классификация. Операционные системы Windows	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
17.	Основы работы с операционной системой Windows. Стандартные приложения Windows	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
18.	Антивирусные программы. Программы сжатия	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2

	данных (архиваторы).	З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
19.	Программные средства обработки текстовой информации.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
20.	Назначение электронных таблиц. Задачи, решаемые с помощью электронных таблиц.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
21.	Основные понятия электронных таблиц: рабочая книга, рабочий лист, строка, столбец, ячейка, адрес ячейки.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
22.	Создание пользовательской таблицы в MS Excel: этапы; типы данных, записываемых в ячейки; средства автозаполнения ячеек; оформление таблицы.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
23.	Работа с числами в MS Excel. Создание формул. Правила записи формул. Использование функций	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
24.	Автоматизация вычислений в электронных таблицах. Копирование и перемещение данных и формул. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Трассировка ссылок и зависимостей в MS Excel. Построение диаграмм и графиков в MS Excel.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
25.	Применение электронной таблицы для вычислений: итоговые вычисления, суммирование, использование надстроек.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
26.	Работа с табличной базой данных. Правила оформления базы данных. Ввод и просмотр данных с помощью формы. Сортировка и фильтрация табличной базы данных	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1,
27.	Консолидация рабочих листов в MS Excel.Создание сводных таблиц.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
28.	Основные понятия баз данных. Модели организации данных. Реляционная модель представления данных.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1,
29.	СУБД Access и ее основные функциональные возможности. Создание объектов базы данных в СУБД Access.	ОПК2 З1, ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1,
30.	Internet. Общая организация, услуги Internet. Протоколы обмена информацией	ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
31.	Способы соединения с Internet. Адресация компьютеров в Internet. Универсальные локаторы ресурсов в Internet.	ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
32.	Средства поиска и просмотра документов в Web.	ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
33.	Электронная почта.	ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1
34.	Понятия о компьютерной безопасности. Компьютерные вирусы. Защита информации в сетях.	ОПК2 З2, ОПК2 З3, ОПК2 У2, ОПК2 У1, ОПК2 В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине **«Информатика»** (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«**Зачтено**» –

- оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«**Не зачтено**» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан факультета экономики
В.С. Отто

«31» августа 2020 г

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Информатика

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Форма обучения
заочная

Сроки освоения ОПОП
нормативный 4,5 года

Факультет
Экономики

Кафедра
информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики

Рязань, 2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины Информатика является формирование общепрофессиональных компетенций в области информатики.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина **Информатика** относится к базовой части блока 1.

Дисциплина изучается на 1 курсе (1з семестр)

3. Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Зачет (1 курс, 1з семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.

.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	– основы информационной и библиографической культуры; – основные понятия информационно-коммуникационных технологий – современные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; – основы информационной безопасности.	– сформулировать основные понятия информационно - коммуникационных технологий – проанализировать и использовать программные средства и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности – использовать средства защиты информации	Навыками использования современных средств и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
2.	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	– технические средства реализации информационных процессов – программные	– использовать технические и программные средства для сбора, анализа и обработки данных	Инструментарием для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения

			средства для сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач – основные понятия алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня – основные принципы построения и особенности развития современных компьютерных сетей – приемы и методы реализации в сети Интернет прикладных проектов в различных областях профессиональной деятельности	– использовать прикладные программы для решения экономических задач – представить схему алгоритма решения задачи – использовать сеть Интернет для сбора данных – использовать Интернет для реализации прикладных проектов	поставленных экономических задач