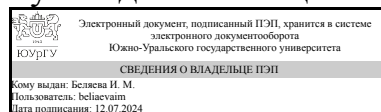


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель специальности



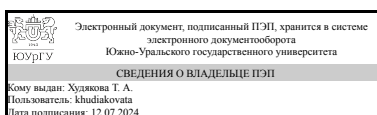
И. М. Беляева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.07 Информатика
для специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

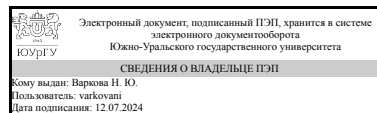
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.08.2020 № 1138

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



Н. Ю. Варкова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – ознакомление студентов с принципами сбора, хранения и обработки информации, применению информационных технологий для решения поставленных задач. Задачи дисциплины – овладение студентов навыками работы с ПК и компьютерными сетями, навыками работы с программными продуктами, принципами архитектуры современных ПК и компьютерных сетей, способами решения поставленных задач на ПК.

Краткое содержание дисциплины

В дисциплине «Информатика» излагается материал, посвященный принципам обработки, передачи и хранения информации. Рассматриваются общие принципы организации, устройства и работы современных компьютеров и компьютерных сетей. Изучаются основы использования компьютерной техники и программных средств для решения задач возникающих в процессе профессиональной деятельности. Полученные знания по данной дисциплине используются при изучении многих специальных дисциплин.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способность целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы (банки) данных, решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает: информационно-коммуникационные технологии; основные приемы и средства визуализации информации; CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами), протокол http, понятие URL принципы работы поисковых машин, Определение искусственного интеллекта (ИИ), его уровни (сильный и слабый ИИ).Классификацию методов машинного обучения. Принципы формирования обучающих наборов данных. Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач; Осуществлять поиск в сети Интернет, использовать Яндекс Взгляд, Google формы Имеет практический опыт: Анализа данных в Microsoft Excel

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.Ф.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности, 1.Ф.10 Искусственный интеллект в праве

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 38,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	33,5	33,5
Подготовка к практическим занятиям	10,5	10,5
Подготовка к экзамену	23	23
Консультации и промежуточная аттестация	6,5	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Информация, информационные системы и технологии	4	2	2	0
2	Представление информации в ЭВМ	4	2	2	0
3	Основы алгоритмизации. Алгоритмы.	4	2	2	0
4	Архитектура ЭВМ, классификация, устройство и принципы работы.	4	2	2	0
5	Программное обеспечение ЭВМ.	4	2	2	0
6	Сетевые технологии передачи данных	4	2	2	0
7	Технология защиты информации в компьютерных системах	4	2	2	0
8	Современные информационные технологии(ИИ,МО)	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Информация, информационные системы и технологии	2

2	2	Представление информации в ЭВМ	2
3	3	Основы алгоритмизации. Алгоритмы.	2
4	4	Архитектура ЭВМ, классификация, устройство и принципы работы.	2
5	5	Прикладное программное обеспечение	2
6	6	Основы передачи и хранения данных в локальных сетях	2
7	7	Основы компьютерной безопасности	2
8	8	Современные информационные технологии в обработке, хранении и передаче информации	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Организация работы на ИВЦ ЮУрГУ. Работа в локальной сети вуза	2
2	2	Изменение информации. Логические основы ПК	2
3	3	Устройство персонального компьютера и периферийных устройств	2
4	4	Работа с текстовым редактором MS Office Word. Интерфейс программы	2
5	5	Работа с таблицами MS Office Excel. Вычисления в Excel	2
6	6	Основные объекты БД Access	2
7	7	Организация многотабличных баз данных	2
8	8	Работа в компьютерных сетях	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	Макарова, Н. В. Информатика Текст учебник для вузов по направлениям подготовки бакалавров "Систем. анализ и упр.", "Экономика и упр." Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. и др.: Питер, 2013. - гл. 4,5	1	10,5
Подготовка к экзамену	Макарова, Н. В. Информатика Текст учебник для вузов по направлениям подготовки бакалавров "Систем. анализ и упр.", "Экономика и упр." Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. и др.: Питер, 2013. - 573 с. ил., табл.	1	23

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Практические работы Начала информатики	1	40	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 10 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 8 баллов; - задание выполнено неправильно - 6 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10 за задание.	экзамен
2	1	Текущий контроль	Практические работы Редактор Word	1	40	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 10 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 8 баллов; - задание выполнено неправильно - 6 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10 за задание.	экзамен
3	1	Промежуточная аттестация	Практическая работа Создание презентаций в Power Point	-	10	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания:	экзамен

						- задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 10 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 8 баллов; - задание выполнено неправильно - 6 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10 за задание.	
4	1	Текущий контроль	тестирование по итогам освоения материала	1	1	Проводится в форме тестирования. Количество вопросов, - 10 Время, отводимое на тестирование 40 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: правильный ответ на вопрос теста соответствует 1 баллу. Максимальное количество баллов 10.	экзамен
5	1	Текущий контроль	Практические работы Электронная Таблица Excel	1	40	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 10 баллов; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно - 8 баллов; - задание выполнено неправильно - 6 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10 за задание.	экзамен
6	1	Текущий контроль	Практические работы БД Microsoft Access	1	40	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, качественно оформлено - 10 баллов; - задание выполнено не полностью	экзамен

						либо оформлено не качественно - 8 баллов; - задание выполнено неправильно - 6 балла; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10 за задание.	
7	1	Промежуточная аттестация	Выполнить задание по созданию таблиц	-	20	- задание выполнено в полном объеме, расчеты верны, качественно оформлено - 20 баллов; - задание выполнено не полностью, расчеты не достаточно верны либо оформлено не качественно - 15 баллов; - задание выполнено поверхностно, расчеты не верны, и не оформлено - 10 баллов; - задание не выполнено - 0 баллов.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Экзамен оценивается путем суммирования баллов за все контрольные мероприятия. При оценивании результатов используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Максимальное количество баллов -100. Экзамен считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не мене 50 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу. Результат: отлично - если баллов 90 или более, хорошо - если баллов 70 или более и менее 90, удовлетворительно - если баллов 50 или более и менее 70, неудовлетворительно - если баллов менее 50	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-2	Знает: информационно-коммуникационные технологии; основные приемы и средства визуализации информации; CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами), протокол http, понятие URL принципы работы поисковых машин, Определение искусственного интеллекта (ИИ), его уровни (сильный и слабый ИИ).Классификацию методов машинного обучения. Принципы формирования обучающих наборов данных.	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач; Осуществлять поиск в сети Интернет, использовать Яндекс Взгляд, Google формы	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: Анализа данных в Microsoft Excel	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Макарова, Н. В. Информатика Текст учебник для вузов по направлениям подготовки бакалавров "Систем. анализ и упр.", "Экономика и упр." Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. и др.: Питер, 2013. - 573 с. ил., табл.
2. Могилев А. В. Информатика : учеб. пособие для вузов по специальности "Информатика" / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е. К. Хеннера. - 3-е изд., перераб. и доп.. - М. : Академия, 2004. - 840, [1] с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Информатика для юристов и экономистов Текст учебный курс для юрид. и экон. специальностей под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2014. - 540 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Работа с офисными программами

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Работа с офисными программами

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Косарев, В.П. Экономическая информатика. [Электронный ресурс] / В.П. Косарев, Л.В. Еремина. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2006. — 592 с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000513407
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Н. Горных ; под ред. Б. М. Суховилова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика ; ЮУрГУ http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000455456

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	114-1 (2)	Локальная компьютерная сеть на 20-30 рабочих мест с предустановленной операционной системой Microsoft Windows 7, 8 или 10, скорость передачи данных 100 Мб/сек, принт-сервер
Самостоятельная работа студента	127 (3б)	Компьютер с предустановленной операционной системой Microsoft Windows 7, 8 или 10, программа Microsoft Office, Microsoft Access
Лекции	202 (3г)	Компьютер с процессором не ниже 1 ГГц, ОП не менее 4 Гб. Операционная система Microsoft Windows 7, 8 или 10, проектор, экран
Контроль самостоятельной работы	127 (3б)	Компьютер с предустановленной операционной системой Microsoft Windows 7, 8 или 10, программа Microsoft Office, Microsoft Access
Экзамен	114-1 (2)	Локальная компьютерная сеть на 20-30 рабочих мест с предустановленной операционной системой Microsoft Windows 7, 8 или 10, скорость передачи данных 100 Мб/сек, принт-сервер