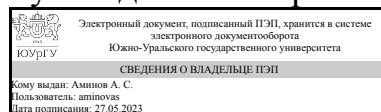


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



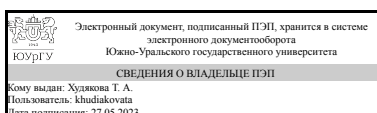
А. С. Аминов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.09 Информатика
для направления 49.03.01 Физическая культура
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

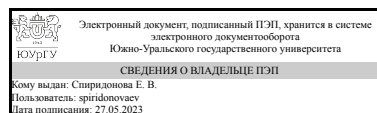
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 940

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



Е. В. Спиридонова

1. Цели и задачи дисциплины

Научиться применять современное программное обеспечение для решения профессиональных задач в сфере физической культуры Цели дисциплины: 1. Изучить основы информатики 2. Изучить основы хранения информации в компьютере 3. Изучить основы логики 3. Изучить архитектуру персонального компьютера 4. Изучить особенности программного обеспечения персонального компьютера 5. Изучить основы графического интерфейса операционной системы Windows 6. Изучить текстовые процессоры 7. Изучить табличные процессоры 8. Научиться создавать электронные презентации 9. Изучить основы баз данных 10. Изучить особенности функционирования локальных и глобальных сетей

Краткое содержание дисциплины

Изучается понятие информации, способы представления информации в современных электронных вычислительных машинах, устройство персонального компьютера. Изучаются основы логики, логические схемы, аппаратное и программное обеспечение компьютера, графический интерфейс Windows, офисные программы - Microsoft Word, Microsoft Excel. Изучаются основы баз данных, а также особенности функционирования локальных и глобальных сетей.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: основные понятия информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов Умеет: использовать современную операционную систему, текстовые процессоры и графический редакторы для обеспечения профессиональной деятельности Имеет практический опыт: создания текстовых документов, ведения профессиональной документации и создания иллюстративно-презентационных материалов
ОПК-16 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в

	профессиональной деятельности Умеет: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	1.О.32 Спортивная метрология и контроль в физической культуре и спорте

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

Дисциплина	Требования
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	<p>Знает: формы организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в образовательных и спортивных учреждениях</p> <p>Умеет: составлять конспект занятия по физической культуре или виду спорта на основе подвижных игр с учетом физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, проводить физкультурно-спортивные занятия на основе подвижных игр</p> <p>Имеет практический опыт: проведения занятий по совершенствованию физической подготовки, обучения занимающихся прикладным аспектам спортивной гигиены, диетологии; контроль выполнения занимающимися предписаний медицинских работников, соблюдения рекомендованного режима труда и отдыха, выполнения комплекса мероприятий по восстановлению работоспособности и здоровья, компьютерной обработки служебной документации, статистической информации и деловой графики; работы с информационно-поисковыми системами и программным</p>

обеспечением, используемым в профессиональной деятельности, проведения инструктажа по технике безопасности на занятиях физической культурой и спортом

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75
Выполнение индивидуальных заданий по темам системы счисления, измерения информации и логическим функциям	26,75	26,75
Подготовка к зачету	27	27
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы информатики	2	2	0	0
2	Основы хранения информации в компьютере	2	0	2	0
3	Основы логики	2	0	2	0
4	Архитектура персонального компьютера	2	2	0	0
5	Программное обеспечение компьютера	2	2	0	0
6	Определение искусственного интеллекта (ИИ). Сильный и слабый ИИ	1	1	0	0
7	Принципы формирования обучающих наборов данных	1	1	0	0
8	Текстовые процессоры	14	2	12	0
9	Табличные процессоры	16	2	14	0
10	Электронные презентации	2	0	2	0
11	Обзор и классификация методов машинного обучения	1	1	0	0
12	Примеры решения задач методами машинного обучения. Линейная регрессия	3	3	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основы информатики	2
2	4	Архитектура персонального компьютера	2
3	5	Программное обеспечение компьютера	2
4	6	Определение искусственного интеллекта (ИИ). Сильный и слабый ИИ	1
4	7	Принципы формирования обучающих наборов данных	1
5	8	Текстовые процессоры	2
6	9	Табличные процессоры	2
7	11	Обзор и классификация методов машинного обучения	1
7	12	Примеры решения задач методами машинного обучения. Линейная регрессия	1
8	12	Примеры решения задач методами машинного обучения. Линейная регрессия	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Системы счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.	2
2	3	Логические операции, логические выражения	2
3	8	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Word	2
4	8	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Word	2
5	8	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Word	2
6	8	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Word	2
7	8	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Word	2
8	8	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Word	2
9	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
10	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
11	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
12	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
13	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
14	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
15	9	Выполнение практических заданий в программе Microsoft Excel	2
16	10	Разработка электронной презентации	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 ресурсы
Выполнение индивидуальных заданий по темам системы	https://edu.susu.ru/course/view.php?id=140704

счисления, измерения информации и логическим функциям	
Подготовка к зачету	https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000532638?base=SUSU_METHOD&ke

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-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	3	Текущий контроль	Практическая работа: простейшее редактирование в Word	1	4	4 балла - выполнены все задания 3 балла - выполнены 3 задания 2 балла - выполнены 2 задания 1 балл - выполнено 1 задание	зачет
2	3	Текущий контроль	Практическая работа: стили и списки	1	4	4 балла - выполнены все задания, сделана газета по всем требованиям 3 балла - выполнены все задания, газета сделана с замечаниями 2 балла - выполнены все задания, кроме индивидуального (газета) 1 балл - выполнены только 2 первых задания	зачет
3	3	Текущий контроль	Практическая работа: графика в Word	1	4	4 балла - выполнены все задания, включая индивидуальное 3 балла - выполнены все задания, кроме индивидуального 2 балла - выполнено 2 задания 1 балл - выполнено 1 задание	зачет
4	3	Текущий контроль	Практическая работа: создание таблиц в Word	1	4	4 балла - выполнены все задания, включая индивидуальное 3 балла - выполнены все задания, кроме индивидуального 2 балла - выполнено 2 задания 1 балл - выполнено 1 задание	зачет
5	3	Текущий контроль	Практическая работа: вставка формул, диаграмм	1	4	4 балла - выполнены все задания 3 балла - выполнены все задания, кроме создания макроса 2 балла - выполнено 2 задания 1 балл - выполнено 1 задание	зачет
6	3	Текущий контроль	Практическая работа: сложное	1	10	10 баллов - выполнены все задания 9 баллов - выполнено 90% заданий	зачет

			редактирование			8 баллов - выполнено 80% заданий 7 баллов - выполнено 70% заданий 6 баллов - выполнено 60% заданий 5 баллов - выполнено 50% заданий 4 балла - выполнены 4 первых задания 3 балла - выполнены 3 первых задания 2 балла - выполнены 2 первых задания 1 балл - выполнено 1 задание 0 баллов - задание не выполнено	
7	3	Текущий контроль	Практическая работа: вычисления по формулам в Excel	1	4	4 балла - выполнено задание целиком и в срок 3 балла - выполнено 75% задания 2 балла - выполнено 50% задания 1 балл - выполнено 25% задания	зачет
8	3	Текущий контроль	Практическая работа: функция Если	1	4	4 балла - выполнено задание целиком и в срок 3 балла - выполнено 75% задания 2 балла - выполнено 50% задания 1 балл - выполнено 25% задания	зачет
9	3	Текущий контроль	Практическая работа: деловая графика	1	4	4 балла - выполнено задание целиком и в срок 3 балла - выполнено 75% задания 2 балла - выполнено 50% задания 1 балл - выполнено 25% задания	зачет
10	3	Текущий контроль	Практическая работа: списки	1	4	4 балла - выполнено задание целиком и в срок 3 балла - выполнено 75% задания 2 балла - выполнено 50% задания 1 балл - выполнено 25% задания	зачет
11	3	Текущий контроль	Практическая работа: сводные таблицы	1	4	4 балла - выполнено задание целиком и в срок 3 балла - выполнено 75% задания 2 балла - выполнено 50% задания 1 балл - выполнено 25% задания	зачет
12	3	Текущий контроль	Практическая работа: системы счисления	1	10	10 баллов - выполнены все задания 9 баллов - выполнено 90% заданий 8 баллов - выполнено 80% заданий 7 баллов - выполнено 70% заданий 6 баллов - выполнено 60% заданий 5 баллов - выполнено 50% заданий 4 балла - выполнено 40% заданий 3 балла - выполнено 30% заданий 2 балла - выполнено 20% заданий 1 балл - выполнено 10% заданий 0 баллов - задание не выполнено	зачет
13	3	Текущий контроль	Практическая работа: измерение информации	1	10	10 баллов - выполнены все задания 9 баллов - выполнено 90% заданий 8 баллов - выполнено 80% заданий 7 баллов - выполнено 70% заданий 6 баллов - выполнено 60% заданий 5 баллов - выполнено 50% заданий 4 балла - выполнено 40% заданий 3 балла - выполнено 30% заданий 2 балла - выполнено 20% заданий 1 балл - выполнено 10% заданий	зачет

						0 баллов - задание не выполнено	
14	3	Текущий контроль	Практическая работа: основы логики	1	10	10 баллов - выполнены все задания 9 баллов - выполнено 90% заданий 8 баллов - выполнено 80% заданий 7 баллов - выполнено 70% заданий 6 баллов - выполнено 60% заданий 5 баллов - выполнено 50% заданий 4 балла - выполнено 40% заданий 3 балла - выполнено 30% заданий 2 балла - выполнено 20% заданий 1 балл - выполнено 10% заданий 0 баллов - задание не выполнено	зачет
15	3	Промежуточная аттестация	Зачетное задание	-	22	Зачетная работа содержит 11 заданий, каждое задание по 2 балла. Студент получает задание и таблицу с исходными данными для обработки. Задания выполняются на компьютере в программе EXCEL. На выполнение заданий выделяется 2,5 часа. Далее студент сохраняет свой файл и выходит из программы. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. 2 балла - задание выполнено полностью, 1 балл - задание выполнено частично, 0 баллов - задание не выполнено	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Информатика" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти зачет по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60% и более. Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.	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	8	9	10	11	12	13	14	15	
УК-1	Знает: основные понятия информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов			+	+	+	+							+	+	+	+
УК-1	Умеет: использовать современную операционную	+	+	+	+					+							+

	систему, текстовые процессоры и графический редакторы для обеспечения профессиональной деятельности																	
УК-1	Имеет практический опыт: создания текстовых документов, ведения профессиональной документации и создания иллюстративно-презентационных материалов	++	++	++	++	++	++	++	+									+
ОПК-16	Знает: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	++	++	++	++	++	++	++	+									+
ОПК-16	Умеет: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	+				+++	+++	+										+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Информатика [Текст] учеб. пособие для высш. техн. учеб. заведений под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2015. - 637 с. ил.
2. Информатика. Базовый курс [Текст] учеб. пособие для высш. техн. учеб. заведений С. В. Симонович и др.; под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2011. - 639 с. ил.
3. Турецкий, В. Я. Математика и информатика [Текст] учеб. пособие для вузов по гуманитар. направлениям и специальностям В. Я. Турецкий. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 557, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Горных, Е. Н. Работа в MS Office Учеб. пособие Е. Н. Горных, Л. В. Дудина; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2000. - 70,[2] с. ил. электрон. версия
2. Горных, Е. Н. Практикум по работе с EXCEL Учеб. пособие Е. Н. Горных, Л. В. Дудина; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. - 62,[1] с. табл. электрон. версия
3. Информатика [Текст] учебник Б. В. Соболев и др. - 5-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 445, [1] с.

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

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Информатика: методические указания / сост.:Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 50 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Информатика: методические указания / сост.:Е.Н. Горных, А.Г. Палей, Г.А. Поллак. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 50 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие по направлению 09.03.01 Информатика и системы управления / сост. А. Поллак и др. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014 - 113 с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000532638?base=SUSU_METHOD
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Н. Горных . - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. - 100с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000532638?base=SUSU_METHOD

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:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф.зачет	114-1	Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок,

	(2)	колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в интернет
Лекции	428 (1)	Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в интернет
Практические занятия и семинары	114-1 (2)	Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в интернет
Самостоятельная работа студента	114-1 (2)	Автоматизированное рабочее место: монитор, системный блок, колонки, мышь, клавиатура, сетевой фильтр. Зал с выходом в интернет