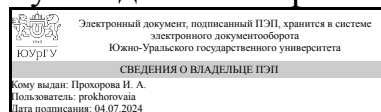


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



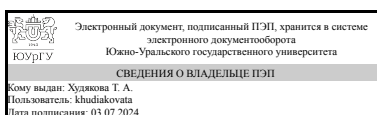
И. А. Прохорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.05 Введение в направление
для направления 09.03.03 Прикладная информатика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

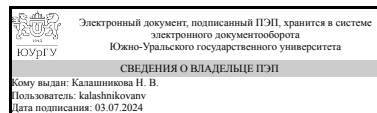
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



Н. В. Калашникова

1. Цели и задачи дисциплины

Целями дисциплины «Введение в направление» является получение представления об особенностях профессиональной подготовки по направлению, перспективах развития и областях возможного применения полученных знаний, получение сведений в области основ информационных технологий, необходимых для успешной организации своего рабочего места, использования информационных ресурсов и программно-аппаратного обеспечения. Задачи преподавания дисциплины: познакомить студента-первокурсника со структурой обучения; показать роль и место прикладной информатики в современных условиях, познакомить с направлением научной деятельности кафедры; подготовить студента к учебной и исследовательской работе, к самостоятельной работе по подготовке к занятиям с применением доступных ресурсов.

Краткое содержание дисциплины

Содержание курса включает в себя разделы: 1. Структура подготовки по направлению "Прикладная информатика", учебные треки. Содержание профиля подготовки. Виды деятельности, сферы профессиональной деятельности. 2. Использование информационных ресурсов университета и кафедры для учебной и исследовательской работы. 3. Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности. 4. Оформление документации. 5. Автоматизация вычислений с использованием встроенных языков программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности. Виды документационного обеспечения профессиональной деятельности. Стандарты. Умеет: Использовать информационные ресурсы университета и кафедры для учебной и исследовательской работы. Оформлять документы в соответствии со стандартами. Имеет практический опыт: Применения информационно-справочных систем и каталогов, формирования шаблона документа.
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знает: Возможности современных прикладных программ для решения практических задач. Умеет: Выбирать инструментарий решения прикладной задачи. Имеет практический опыт: Расширения возможностей программного обеспечения на основе программирования приложений с использованием встроенных языков программирования.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.Ф.08 Интерфейсы прикладных программ, 1.Ф.09 Высокоуровневые методы информатики и программирования, ФД.02 Управление проектами

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., 36,25 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>	35,75	35,75
Подготовка к зачету	10	10
Разработка модулей на VBA	25,75	25.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
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	Структура подготовки по направлению "Прикладная информатика", учебные треки. Содержание профиля подготовки. Виды деятельности, сферы профессиональной деятельности	2	2	0	0
2	Использование информационных ресурсов университета и кафедры для учебной и исследовательской работы.	2	0	2	0
3	Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности	4	2	2	0
4	Автоматизация вычислений с использованием встроенных языков программирования.	24	12	12	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Структура подготовки по направлению "Прикладная информатика", учебные треки. Содержание профиля подготовки. Виды деятельности, сферы профессиональной деятельности.	2
2	3	Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности	2
3	4	Встроенные языки программирования. Назначение. Синтаксис	2
4	4	Объектная модель EXCEL	2
5	4	Условный оператор VBA	2
6	4	Операторы цикла VBA	2
7	4	Функции пользователя VBA	2
8	4	Разработка пользовательских форм в EXCEL	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности	2
2	3	Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности	2
3	4	Линейные вычисления	2
4	4	Создание модулей на VBA	2
5	4	Разветвляющиеся алгоритмы на VBA	2
6	4	Циклические алгоритмы на VBA	2
7	4	Создание функций	2
8	4	Создание пользовательских форм	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 зачету	Основная литература 1,2	1	10
Разработка модулей на VBA	Основная 1,2	1	25,75

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	Учи- тыва- ется в ПА
1	1	Текущий контроль	Практические задания по разделу 2	1	6	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. Время, отводимое на задание – 90 мин. 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 и защищено - 4 балла; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно, защищено - 3 балла; - задание выполнено поверхностно, защищено - 2 балла; - задание выполнено, но не защищено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6 за задание. Количество заданий 1. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
2	1	Текущий контроль	Практические задания по разделу 3	1	6	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. Время, отводимое на задание – 90 мин. 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 и защищено - 4 балла; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно, защищено - 3 балла; - задание выполнено поверхностно, защищено - 2 балла; - задание выполнено, но не защищено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6 за задание. Количество заданий 1. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
3	1	Текущий контроль	Практические задания по разделу 4	1	48	Проверка выполнения практического задания, выполненного на компьютере и загруженного в электронную среду. Время,	зачет

					отводимое на задание – 90 мин. 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 и защищено - 4 балла; - задание выполнено не полностью либо оформлено не качественно, защищено - 3 балла; - задание выполнено поверхностно, защищено - 2 балла; - задание выполнено, но не защищено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 8 за задание. Количество заданий 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1.		
4	1	Промежуточная аттестация	зачет	-	40	Проводится в форме тестирования. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 40 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 40. Весовой коэффициент мероприятия 1.	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 "Введение в направление" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Проводится в форме тестирования. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 40 Время, отводимое на тестирование 40 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	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 40. Весовой коэффициент мероприятия 1. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60% и более. Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.	
--	---	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-2	Знает: Информационные ресурсы обеспечения профессиональной деятельности. Виды документационного обеспечения профессиональной деятельности. Стандарты.	++			+
УК-2	Умеет: Использовать информационные ресурсы университета и кафедры для учебной и исследовательской работы. Оформлять документы в соответствии со стандартами.	++			+
УК-2	Имеет практический опыт: Применения информационно-справочных систем и каталогов, формирования шаблона документа.	++			+
ПК-2	Знает: Возможности современных прикладных программ для решения практических задач.			++	
ПК-2	Умеет: Выбирать инструментарий решения прикладной задачи.			++	
ПК-2	Имеет практический опыт: Расширения возможностей программного обеспечения на основе программирования приложений с использованием встроенных языков программирования.			++	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Иванова Г. С. Основы программирования : учеб. для вузов по направлению "Информатика и вычисл. техника", специальностям "Вычисл. машины, комплексы, системы и сети" и др. / Г. С. Иванова. - 4-е изд., стер.. - М : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. - 415 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Советов Б. Я. Представление знаний в информационных системах : учебник для вузов по направлению "Информ. системы и технологии" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 2-е изд., стер.. - М. : Академия, 2012. - 141, [2] с. : ил.

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ НА VBA

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ НА VBA

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Кильдишов В. MS Excel и VBA для моделирования различных задач И "СОЛОН-Пресс", ISBN 978-5-91359-315-3, Год 2019 ,Страниц 256 https://e.lanbook.com/book/139120
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сдвижков О.А. Непараметрическая статистика в MS Excel и VBA Изда Пресс"Страниц ,172 стр. Год 2014 https://e.lanbook.com/book/58695
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Горных, Е. Н. Работа в MS Office Учеб. пособие Е. Н. Горных, Л. В. Ду гос. ун-т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУр с. ил. электрон. версия http://gate.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000211268&dt
4	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Горных, Е. Н. Практикум по работе с EXCEL Учеб. пособие Е. Н. Горн Дудина; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информатика; ЮУрГУ. - Челябинск: ЮУрГУ, 2002. - 62,[1] с. табл. электрон. версия http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000250044

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	115 (36)	Компьютерный класс MS OFFICE
Контроль самостоятельной работы	115 (36)	Компьютерный класс MS OFFICE
Самостоятельная работа студента	115 (36)	Компьютерный класс MS OFFICE

Лекции	229 (3б)	Мультимедийная ауд. Компьютер, проектор. MS OFFICE
Практические занятия и семинары	115 (3б)	Компьютерный класс MS OFFICE