


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа учебной дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
на заседании

Научно-педагогического совета
Автомеханического техникума

протокол № 9 от 29.05.2024

 А.В. Юдин

«29» мая 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	Введение в специальность
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Курс	1

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения : очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2024г

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № _____ от _____ 20____

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № _____ от _____ 20____

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Власова Юлия Николаевна	Преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК информационных технологий
и социально экономических дисциплин

 / Ю.Н. Власова
Подпись ФИО

«27» 05. 2024

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

1.1. Цели и задачи, результаты освоения (знания, умения)

Цель:

- получение обучающимися представления о своей будущей специальности, перспективах её развития и особенностях профессиональной подготовки по специальности;

Задачи:

- формирование навыков обучения с учетом специфики будущей специальности;
- сформировать у обучающихся целостное представление о специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.	<ul style="list-style-type: none">— по виду устройства определять к какому этапу развития вычислительной техники он относится;— по элементной базе определять, к какому поколению относится та или иная ЭВМ;— различать виды программного обеспечения;— разрабатывать алгоритмы для линейных программ и программ ветвления;— создавать Web-страницы;— использовать текстовый редактор и мультимедийные технологии с учетом требований к оформлению текстовый документов и презентаций	<ul style="list-style-type: none">— общую характеристику специальности, виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника;— историю развития вычислительной техники и информационных технологий;— применение вычислительной техники и персональных компьютеров;— классификацию и эволюцию программного обеспечения.— исторические аспекты возникновения и развития программирования.— этапы создания программ;— принципы структурного программирования;— классификацию языков программирования;— основные сведения о среде программирования Pascal;— основные сведения о среде программирования HTML;— основные понятия баз данных;— правовые основы защиты информации;— виды современных мобильных систем и направления их развития;— требования к оформлению текстовых документов и презентаций.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Программа по учебной дисциплины «Введение в специальность» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016., в части освоения общеобразовательного цикла (в рамках освоения дисциплин по выбору ОО).

Учебная дисциплина «**Введение в специальность**» обеспечивает формирование и развитие общих компетенций ОК 01.; ОК 02.; ОК 07., ОК 09.

1.3. Количество часов на освоение программы

объем образовательной программы в академических часах **36** часов, в том числе: учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем **36** часов;

самостоятельная работа обучающегося - - часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы в академических часах (всего)	36/36*
Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)	36/36*
в том числе:	
теоретическое обучение	36 /36*
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	-
- работа над курсовой работой (проектом)	-
- указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии	-
<i>Текущий контроль:</i> тестирование, устный опрос	
<i>Промежуточная аттестация:</i> зачет	

* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий - количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
Тема 1. Введение в дисциплину	Содержание учебного материала	2		
	Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность». Значение и основная цель дисциплины. Общие характеристики специальности 09.02.07: формы и нормативные сроки освоения. Основные объекты профессиональной деятельности История развития программирования			
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 2. История развития программирования	Содержание учебного материала	4		
	Основные этапы развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Перспективы развития ПК. Классификация и эволюция программного обеспечения (ПО). Исторические аспекты возникновения и развития программирования			Устный опрос
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	-		
	Практическое занятие	-		
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 3. Введение в программирование	Содержание учебного материала	6		
	Основные понятия и терминология. Классификация языков программирования. Обзор средств программирования. Структура типовой программы. Среда программирования. Редакторы. Трансляторы. Отладка. Тестирование. Сопровождение. Данные. Типы данных. Структуры. Хранение данных. Принципы структурного программирования			Тестирование
	Теоретическое обучение	6		
	Лабораторные работы	-		
	Практическое занятие	-		
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 4 Среда программирования Pascal	Содержание учебного материала	4		
	Среда программирования Pascal ABC. Составление программ линейной структуры. Составление программ структуры ветвления.			Устный опрос

ABC	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 5 Язык гипер- текстовой разметки HTML	Содержание учебного материала	4		
	Основы HTML. Ссылки, рисунки, фреймы. Каскадные таблицы стилей CSS. Основные сведения о JavaScript.			Устный опрос
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	-		
	Практическое занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 6 Базы данных и базы знаний. Серверы баз данных	Содержание учебного материала	4		
	Особенности построения баз данных в сети. Базы данных. Базы знаний. Банки данных. Принципы формирования и построение данных. Базы данных в компьютерных сетях. Принципы организации обработки данных. Способы организации обработки данных. Принципы обработки данных Основные понятия функциональности баз данных в сетях. Инструментальное программное обеспечение поддержки и обработки данных в сети			Тестирование
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
Тема 7 Информационная безопасность	Содержание учебного материала	4		
	Системное и сетевое администрирование. Понятие администрирования в компьютерных сетях. Системное администрирование. Роль администрирования в информационных системах и сетях. Защита информации в компьютерных сетях. Основные угрозы информационной безопасности. Принципы построения информационной безопасности Средства обеспечения информационной безопасности в современных информационных системах и компьютерных сетях			Устный опрос
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	-		
	Практическое занятие			
Тема 8 Мобильные ин-	Содержание учебного материала	4		

формационные технологии	Виды современных мобильных систем и направления их развития. Карманные компьютеры (PDA). Мобильность в сфере информационных технологий и перспективы развития единого информационного пространства 2 Особенности программной среды мобильных систем, мобильных устройств и систем			Тестирование
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 9 Основы компьютерной грамотности	Содержание учебного материала	2		
	Стандарты оформления текстовых документов. Требования к оформлению презентаций			Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Дифференцированный зачет		2		
Перечень вопросов к дифференцированному зачету				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные этапы развития вычислительной техники. 2. Поколения ЭВМ. Перспективы развития ПК. 3. Классификация и эволюция программного обеспечения (ПО). 4. Исторические аспекты возникновения и развития программирования 5. Классификация языков программирования. 6. Обзор средств программирования. 7. Структура типовой программы. 8. Среда программирования 9. Особенности построения баз данных в сети. 10. Базы данных. Базы знаний. Банки данных. 11. Принципы формирования и построение данных. 12. Базы данных в компьютерных сетях. 13. Принципы организации обработки данных. 14. Способы организации обработки данных. Принципы обработки данных 15. Виды современных мобильных систем и направления их развития. 16. Карманные компьютеры (PDA). 17. Мобильность в сфере информационных технологий и перспективы развития единого информа- 				

<p>ционного пространства</p> <p>18. Особенности программной среды мобильных систем, мобильных устройств и систем</p> <p>19. Стандарты оформления текстовых документов.</p> <p>20. Требования к оформлению презентаций</p>			
Всего	36/36*		

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация УД требует наличия:

Помещение -33 Аудитория для проведения лабораторных занятий, практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки. Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Автоматизированные рабочие места на 8 компьютеров, принтер

Помещение - 24. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы. Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютеры (4 шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Копировальные аппараты (4 шт), принтер. Программное обеспечение: Windows 10. Microsoft Office Std 2016.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- Основные источники:

Гвоздева, В. А. Введение в специальность программиста : учебник / В. А. Гвоздева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0929-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912887> . – Режим доступа: по подписке.

- Дополнительные источники:

1 Гуриков, С. Р. Основы алгоритмизации и программирования на Python : учебное пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 343 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016906-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/192726>. – Режим доступа: по подписке.

- Периодические издания:

1 Информационные процессы / учредитель ФГБУ науки Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН. - Москва, 2001-2024. - Издается с 2001 г. - Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=40924285>

2 Труды института системного программирования РАН / учредитель Институт системного программирования РАН. - Москва, 2000-2004; 2006-2024. - Издается с 2000 г. - Выходит 6 раз в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37313180>.

3 Вычислительные методы и программирование: новые вычислительные технологии / учредитель Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ им. М.В. Ломоносова. - Пермь, 2000-2024. - Издается с 2000 г. - Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37157449>.

- Учебно-методические:

1.Власова Ю. Н. Методические рекомендации по подготовке обучающихся к текущему контролю и промежуточной аттестации по дисциплине «Введение в специальность» для обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование / Ю. Н. Власова ; УлГУ, Автомех. техникум. - 2023. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/15187>

2. Власова Ю. Н. Введение в специальность : Методические рекомендации по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование / Ю. Н. Власова ; УлГУ, Автомех. техникум. - 2024. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/16604>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст :

электронный.

URL: https://lib.ulsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=599783&idb=0

Согласовано:

Гл.библиотекарь / Шевякова И.Н. / 27.05.2024
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УЛГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Ведущий инженер / Щуренко Ю.В. / 27.05.2024
Должность сотрудника УИТИГ ФИО подпись дата

3.3. Специальные условия для обучающихся с ОВЗ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

- в случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

Контроль и оценка результатов освоения УД осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты (усвоенные знания, освоенные умения и компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
У1 - по виду устройства определять к какому этапу развития вычислительной техники он относится;	- умение определять к какому этапу развития вычислительной техники он относится;	Текущий контроль: устный опрос, тестирование
У2 - по элементной базе определять, к какому поколению относится та или иная ЭВМ;	- умение определять, к какому поколению относится та или иная ЭВМ;	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
У3 - различать виды программного обеспечения;	- умение классифицировать программное обеспечение	

У4 - разрабатывать алгоритмы для линейных программ и программ ветвления;	- умение составлять циклические и разветвленные алгоритмы	
У5 - создавать Web-страницы	- воспроизводить структуру веб-страницы	
У6 - использовать текстовый редактор и мультимедийные технологии с учетом требований к оформлению текстовых документов и презентаций	- использование текстового редактора и мультимедийных при оформлении текстовых документов и презентаций	
З1 - общую характеристику специальности, виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника	- знание общей характеристики специальности, виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника	
З2 – историю развития вычислительной техники и информационных технологий	- излагать историю развития вычислительной техники и информационных технологий	
З3 – применение вычислительной техники и персональных компьютеров;	- изложение применения вычислительной техники и персональных компьютеров	
З4 - классификацию и эволюцию программного обеспечения.	-воспроизведение классификации и эволюции программного обеспечения	
З5-исторические аспекты возникновения и развития программирования	- воспроизведение исторических аспектов возникновения и развития программирования	
З6- этапы создания программ	-воспроизведение этапов создания программ	
З7- принципы структурного программирования	-изложение принципов структурного программирования	
З8-классификацию языков программирования	-знание классификации языков программирования	
З9-основные сведения о среде программирования Pascal	-изложение основных сведений о среде программирования Pascal	
З10-основные сведения о среде программирования HTML	- изложение основных сведений о среде программирования HTML	
З11 - основные понятия баз данных	-воспроизведение основных понятий баз данных	
З12- правовые основы защиты информации	-воспроизведение правовых основ защиты информации	
З13- виды современных мобильных систем и направления их развития	-воспроизведение видов современных мобильных систем и направления их развития	
З14- требования к оформлению текстовых документов и презентаций.	- воспроизведение требований к оформлению текстовых документов и презентаций	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анали-	

	<p>зирать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической</p>	

<p>чрезвычайных ситуациях</p>	<p>безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	

Разработчик



/ преподаватель/ Власова Юлия Николаевна

