


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

УТВЕРЖДЕНО
на заседании
Научно-педагогического совета
Автомеханического техникума

протокол № 26/100 от 26.05. 2020

А.В. Юдин

26.05.2020



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	Информатика
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Курс	2

Специальности: 15.02.08 Технология машиностроения

Форма обучения: Очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2020г.

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

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

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Гуськова Ольга Алексеевна	Преподаватель

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК математических и общих естественно-научных дисциплин
 / Л.М. Арзамаскина « 25 » _____ 05. _____ 2020

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

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

Цель:

- формирование у будущего специалиста теоретических и практических знаний в области информатики и применение их в практической деятельности.

Задачи:

- изучение современных средств и методов сбора, накопления, переработки и передачи информации современными средствами электронно-вычислительных машин.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, компетенции

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none">- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - сеть Интернет) и её возможности для оперативного обмена информацией,-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах,-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники,- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях,-применять графические редакторы для создания и редактирования изображений,-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	<ul style="list-style-type: none">- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ,-основные положения и принципы построения системы обработки и передачи,-устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации,-методы и приёмы обеспечения информационной безопасности,-методы и средства сбора, обработки и хранения, передачи и накопления информации,-общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин,- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий , их эффективность.

1.2.Место дисциплины в структуре ППССЗ

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённой приказом Министерства образования и науки РФ № 350 от 18.04.2014 г., в части освоения математического и общего естественнонаучного цикла. Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 3.2.

1.3.Количество часов на освоение программы

Форма обучения: очная

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 144 час, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 96 час.;

самостоятельная работа обучающегося - 48 час.

Форма обучения: заочная

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 144 час, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 34 час.;

самостоятельная работа обучающегося - 110 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

2.1 Объем и виды учебной работы

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144/96*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96/96*
в том числе:	
теоретическое обучение	6/6*
лабораторные работы	-
практические занятия	90/90*
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	-
- работа над курсовым проектом	
- указываются другие виды самостоятельной работы:	48
<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к выполнению практических работ; • Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта 	
<i>Текущий контроль:</i> контроль над выполнением практических работ, тестирование, устный опрос	
<i>Промежуточная аттестация:</i> дифференцированный зачёт	

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144/34*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34/34*
в том числе:	
теоретическое обучение	6/6*
лабораторные работы	-
практические занятия	28/28*
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	110
в том числе:	-
- работа над курсовым проектом	
- указываются другие виды самостоятельной работы:	110
<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к выполнению практических работ; • Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта 	
<i>Текущий контроль:</i> контроль над выполнением практических работ, домашней контрольной работы	
<i>Промежуточная аттестация:</i> дифференцированный зачёт	

* 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.

2.1. Тематический план и содержание

Форма обучения: очная

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
Раздел 1 Моделирование	Содержание учебного материала	10		
	1. Моделирование как метод научного познания		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	4		
	№1. Моделирование. Классификация моделей			
	№2. Формализация			
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	4		Тестирование
Раздел 2 Информационная безопасность	Содержание учебного материала	6		
	1. Правовая охрана программ и данных		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	4		Тестирование
Раздел 3. Информационные технологии и информационные системы	Содержание учебного материала	64		
	1. Информационные технологии и информационные системы		2	Устный опрос Контроль выполнения практических работ
	Теоретическое обучение	-		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	56		
	№3. Офисные программы			

	№4. Технология обработки текстовой информации			
	№5. Вставка таблиц в текстовый документ			
	№6. Использование панели рисования в текстовом документе			
	№7. Форматирование и стили в текстовом редакторе			
	№8. Создание текстовых документов на основе шаблонов			
	№9. Оформление формул редактором MS Equation.			
	№10. Базовые элементы Excel			
	№11. Форматирование таблицы в Excel			
	№12. Технология обработки числовой информации			
	№13. Автозаполнение ячеек в Excel. Применение формул			
	№14. Использование элементарных функций в Excel			
	№15. Абсолютная и относительная адресация в Excel			
	№16. Связанные таблицы			
	№17. Подбор параметра			
	№18. Проведение расчётов по профилю специальности			
	№19. Технология хранения, поиска и сортировки информации			
	№20. Разработка таблиц базы данных средствами СУБД			
	№21. Создание запросов и отчётов			
	№22. Технология графической информации.			
	№23. Геометрическое моделирование			
	№24. Создание изображений с использованием Paint			
	№25. Создание изображений и совместное использование нескольких офисных приложений			
	№26. Комплексное использование приложений MS Office для создания документов			
	№27. Презентация на тему «Устройство ПК»			
	№28. Портфолио для успешной карьеры			
	№ 29. Интерфейсы и порты ПК			
	№ 30. Интерфейсы и периферийные устройства персонального компьютера			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к устному опросу Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	8		Устный опрос
Раздел 4 Языки программирования	Содержание учебного материала	14	2	Контроль выполнения практических работ
	Теоретическое обучение	-		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	8		
	№31. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели			

	№32. Линейное программирование					
	№33. Основы составления программ с оператором условного перехода					
	№34. Основы составления программ с циклическими операторами					
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	6			Устный опрос	
Раздел 5 Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Содержание учебного материала	10	2	Контроль выполнения практических работ		
	Теоретическое обучение	-				
	Лабораторные работы	-				
	Практические занятия	4				
	№ 35. Вставка документов в MS Word	6			Устный опрос	
	№ 36. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант Плюс»					
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	6				
Раздел 6 Программы для создания графических документов	Содержание учебного материала	26	2	Контроль выполнения практических работ		
	Теоретическое обучение	-				
	Лабораторные работы	-				
	Практические занятия	14				
	№37. Дискретное (цифровое) представление графической информации	12			2	Устный опрос
	№38. Геометрическое моделирование					
	№39. Основные компоненты «Компас -3D»					
	№40. Построение чертежа детали по заданным размерам					
	№41. Использование Adobe Photoshop для создания движущихся изображений.					
	№42. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы					
	№43. Глобальная сеть					
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ					

	Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта			
Раздел 7 Коммуникационные технологии	Содержание учебного материала	14	2	Контроль выполнения практических работ
	Дифференцированный зачёт	2		
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	4		
	№44. Индивидуальное задание			
	№45. Инструментальные средства создания Web-страниц			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	8		Подготовка дифференцированному зачёту
	Перечень вопросов к дифференцированному зачёту: 1. Приведите определение информатики как науки 2. Раскройте понятие «информатизация общества» 3. Состав и назначение чипсета. 4. Виды памяти. 5. Что понимается под конфигурацией ЭВМ. 6. Перечислите негативное действие персонального компьютера на человека. 7. Приведите классификацию программного обеспечения. 8. Привести определение операционной системы. Привести примеры. 9. Что представляет собой файловая система персонального компьютера. 10. Назовите основные функциональные возможности программы MS Word. 11. Назовите основные функциональные возможности программы MS Power Point. 12. Общая характеристика СПС «Консультант Плюс». 13. Характеристика и особенности единого информационного массива СПС «Консультант Плюс». 14. Технология поиска документов в среде «Консультант Плюс» с использованием карточки поиска. 15. Технология поиска документов в среде «Консультант Плюс» с использованием правового навигатора. 16. Назначение и возможности поиска информации в СПС «Гарант». 17. Технология поиска документов в СПС «Гарант». 18. Перечислить основные этапы проектирования базы данных. 20. Перечислить основные модели баз данных. Привести примеры. 21. Перечислить основные типы связей между данными в базах данных. Привести примеры. 22. Что такое СУБД? 23. Перечислить основные функции СУБД. 24. Перечислить основные элементы структуры базы данных. 25. Каково назначение режима конструктора при подготовке таблицы в СУБД Access?			

26. Назовите не менее 5 типов данных, определяемых в Access. 27. Каково назначение ключевого поля при конструировании таблиц в Access? 28. Каково назначение Мастера подстановок при создании баз данных в Access? 29. Каким образом можно изменить структуру таблицы в MS Access (добавить, удалить, переместить поле)? 30. Что понимается под целостностью данных в Access? 31. Что понимается под объектом "Запрос" в MS Access? Что является результатом обработки запроса в MS Access? 32. Приведите пример конструирования перекрестного запроса в MS Access. Какая информация будет выдана в результате выполнения этого запроса? 33. Что такое "подчиненная форма" в MS Access? 34. Могут ли в отчетах MS Access создаваться вычисляемые поля? Если "да", то каким образом? 35. Назовите основные функциональные возможности табличного процессора Excel. 36. Приведите два примера написания формулы в Excel (с адресами и именами ячеек). 37. Приведите по одному примеру относительной, абсолютной и смешанной ссылки на ячейку листа MS Excel.			
Всего	144		

Форма обучения: заочная

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1 Моделирование	Содержание учебного материала	10		
	1. Моделирование как метод научного познания		2	
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	2		
	№ 1. Моделирование. Классификация моделей			
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	6		Домашняя контрольная работа
Раздел 2 Информационная безопасность	Содержание учебного материала	6		
	1. Правовая охрана программ и данных		2	
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	4		Домашняя контрольная работа

Раздел 3 Информационные техно- логии и информационные системы	Содержание учебного материала	64		
	1. Информационные технологии и информационные системы		2	
	Теоретическое обучение	-		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	16		
	№ 2. Базовые элементы Excel. Автозаполнение ячеек в Excel. Применение формул. Использование элементарных функций в Excel. Абсолютная и относительная адресация в Excel			
	№ 3. Проведение расчётов по профилю специальности			
	№ 4. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Технология графической информации			
	№ 5. Разработка таблиц базы данных средствами СУБД. Создание запросов и отчётов			
	№ 6. Геометрическое моделирование. Создание изображений с использованием Paint			
	№ 7. Создание изображений и совместное использование нескольких офисных приложений			
	№ 8. Комплексное использование приложений MS Office для создания документов			
	№ 9. Интерфейсы и порты ПК, периферийные устройства персонального компьютера			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспече- ния дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	50		Домашняя кон- трольная работа
Раздел 4 Языки программирования	Содержание учебного материала	14	2	
	Теоретическое обучение	-		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	4		
	№10. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алго- ритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели			
	№11. Линейное программирование. Основы составления программ с оператором условного перехода, с цикличес- кими операторами			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспече- ния дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	10		Домашняя кон- трольная работа
Раздел 5 Справочно-правовая си- стема «Консультант Плюс»	Содержание учебного материала	10	2	
	Теоретическое обучение	-		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	2		
	№ 12. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант Плюс»			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспече- ния дисциплины	8		Домашняя кон- трольная работа

	Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта			
Раздел 6 Программы для создания графических документов	Содержание учебного материала	26	2	
	Теоретическое обучение	-		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	4		
	№ 13. Дискретное (цифровое) представление графической информации. Геометрическое моделирование			
	№ 14. Основные компоненты «Компас -3D». Построение чертежа детали по заданным размерам			
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	22	2	Домашняя контрольная работа
Раздел 7 Коммуникационные технологии	Содержание учебного материала	14	2	
	Дифференцированный зачёт	2		
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	10		Домашняя контрольная работа
	Перечень вопросов к дифференцированному зачёту: 1. Приведите определение информатики как науки 2. Раскройте понятие «информатизация общества» 3. Состав и назначение чипсета. 4. Виды памяти. 5. Что понимается под конфигурацией ЭВМ. 6. Перечислите негативное действие персонального компьютера на человека. 7. Приведите классификацию программного обеспечения. 8. Привести определение операционной системы. Привести примеры. 9. Что представляет собой файловая система персонального компьютера. 10. Назовите основные функциональные возможности программы MS Word. 11. Назовите основные функциональные возможности программы MS Power Point. 12. Общая характеристика СПС «Консультант Плюс». 13. Характеристика и особенности единого информационного массива СПС «Консультант Плюс». 14. Технология поиска документов в среде «Консультант Плюс» с использованием карточки поиска. 15. Технология поиска документов в среде «Консультант Плюс» с использованием правового навигатора. 16. Назначение и возможности поиска информации в СПС «Гарант». 17. Технология поиска документов в СПС «Гарант».			

18.Перечислить основные этапы проектирования базы данных. 20.Перечислить основные модели баз данных. Привести примеры. 21.Перечислить основные типы связей между данными в базах данных. Привести примеры. 22.Что такое СУБД? 23.Перечислить основные функции СУБД. 24.Перечислить основные элементы структуры базы данных. 25.Каково назначение режима конструктора при подготовке таблицы в СУБД Access? 26.Назовите не менее 5 типов данных, определяемых в Access. 27.Каково назначение ключевого поля при конструировании таблиц в Access? 28.Каково назначение Мастера подстановок при создании баз данных в Access? 29.Каким образом можно изменить структуру таблицы в MS Access (добавить, удалить, переместить поле)? 30.Что понимается под целостностью данных в Access? 31.Что понимается под объектом "Запрос" в MS Access? Что является результатом обработки запроса в MS Access? 32.Приведите пример конструирования перекрестного запроса в MS Access. Какая информация будет выдана в результате выполнения этого запроса 33.Что такое "подчиненная форма" в MS Access? 34.Могут ли в отчетах MS Access создаваться вычисляемые поля? Если "да", то каким образом? 35.Назовите основные функциональные возможности табличного процессора Excel . 36.Приведите два примера написания формулы в Excel (с адресами и именами ячеек). 37.Приведите по одному примеру относительной, абсолютной и смешанной ссылки на ячейку листа MS Excel.			
Всего	144		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УД

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация УД требует наличия:

Помещение - 35. Кабинет информатики для проведения лабораторных занятий, практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки. Аудитория укомплектована ученической мебелью, поворотной-передвижной доской. Автоматизированные рабочие места на 9 компьютеров, принтер, телевизор. Программное обеспечение: Microsoft Office. STDU Viewer MS Windows.

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:

Электронные издания:

1 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Серия : Профессиональное образование). — <https://urait.ru/bcode/4371272>

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Серия : Профессиональное образование). — <https://urait.ru/bcode/437129>

- Дополнительные источники:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учеб. пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://urait.ru/bcode/446277>

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учеб. пособие для СПО / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 145 с. — (Серия : Профессиональное образование). <https://urait.ru/bcode/453950>

- Периодические издания:

1. Вестник Санкт-Петербургского университета. Прикладная математика. Информатика. Процессы управления. [Электронный ресурс].-С.-Петербург, 2013-2018. – ISSN 1811-9905.- Режим доступа <https://dlib.eastview.com/browse/publication/71227>

2. Информационные и телекоммуникационные технологии [Электронный ресурс]: науч. журнал/Общественная организация "Международная академия наук информации, информационных процессов и технологий".-Москва, 2006-2019.- Выходит 4 раза в год. - Издаётся с 2006г. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=31874

3. Информационные технологии и математическое моделирование в управлении сложными системами [Электронный ресурс]: науч. журнал/Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Иркутский государственный университет путей сообщения.-Иркутск, 2018-2019.- Выходит 4 раза в год. - Издаётся с 1998г. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=69615

4. Системная инженерия и информационные технологии [Электронный ресурс]: науч. журнал/Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уфимский государственный авиационный технический университет".-Уфа, 2019. - Выходит 2 раза в год. - Издаётся с 2019г. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=71037

5. Информатика и ее применения [Электронный ресурс]: науч. журнал / Федеральный

исследовательский центр "Информатика и управление" РАН. - Москва, 2018-2019. - Выходит 4 раза в год. - Издается с 2007 г. - Открытый доступ ELIBRARY. - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=26694

- Учебно-методические:

1. Власова Ю. Н. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Операционные системы» обучающихся 2 курса очной формы обучения / Ю. Н. Власова; УлГУ, Автомех. техникум. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 570 КБ). - Текст : электронный. – Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/5071>

2. Серова Л. В. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информатика» для студентов 2 курса очной формы обучения / Л. В. Серова; УлГУ, Автомех. техникум. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 269 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/4527>

Согласовано:
м. Библиотекарь, Исаева А.А. Исаева А.А. Исаева А.А. 25.05.2020
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО Подпись Дата

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2020-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. –

URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

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

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано: М.И. Нас. МИБИТ, Ключева А.В., [подпись] 20.05.20
Должность сотрудника УИТИТ 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 тифло-сурдопереводчика; 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.

и консультации.

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.).

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1 Моделирование	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта	4	Тестирование
Раздел 2 Информационная безопасность	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта	4	Тестирование
Раздел 3 Информационные технологии и информационные системы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта	8	Устный опрос
Раздел 4 Языки программирования	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта	6	Устный опрос
Раздел 5 Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта	6	Устный опрос
Раздел 6 Программы для создания графических документов	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного	12	Устный опрос

	обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта		
Раздел 7 Коммуникационные технологии	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Выполнение тестового задания Подготовка к устному опросу Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче Дифференцированного зачёта	8	Подготовка дифференцированному зачёту

Форма обучения: заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1 Моделирование	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	16	Домашняя контрольная работа Дифференцированный зачет
Раздел 2 Информационная безопасность	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	14	Домашняя контрольная работа Дифференцированный зачет
Раздел 3 Информационные технологии и информационные системы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	16	Домашняя контрольная работа Дифференцированный зачет
Раздел 4 Языки программирования	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	14	Домашняя контрольная работа Дифференцированный зачет
Раздел 5 Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	10	Домашняя контрольная работа Дифференцированный зачет
Раздел 6 Программы для создания	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-	24	Домашняя контрольная работа

графических документов	методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта		Дифференцированный зачет
Раздел 7 Коммуникационные технологии	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к выполнению практических работ Подготовка к сдаче дифференцированного зачёта	16	Домашняя контрольная работа Дифференцированный зачет

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	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
У1 - выполнять расчёты с применением прикладных компьютерных программ	- выполнение расчётов с применением прикладных компьютерных программ	Текущий контроль: контроль над выполнением практических работ, тестирование, устный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
У2 - использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и её возможности для оперативного обмена информацией	- использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и её возможностей для оперативного обмена информацией,	
У3- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах	-использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах	
У4- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	-обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники	
У5- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	-получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	
У6- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	-применение графических редакторов для создания и редактирования изображений	
У7- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	-применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	
31- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	- применение базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ	
32- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	- применение основных положений и принципов построения системы обработки и передачи информации	
33- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	-анализ устройств компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	
34- методы и приёмы обеспечения информационной безопасности	- анализ методов и приёмов обеспечения информационной безопасности	
35- методы и средства сбора, обработки и хранения, передачи и накопления информации	- применение методов и средств сбора, обработки и хранения, передачи и накопления информации	
36- общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин	- анализ общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин	
37- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность	- анализ основных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий, их эффективность	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения	— осуществление поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освое-

профессиональных задач, профессионального и личностного развития	профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ния учебной дисциплины
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельных занятий при изучении учебной дисциплины	
ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей	Уметь: - составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании Знать: - методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании	
ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	Уметь: -, пользоваться компьютерной техникой; Знать: - виды архитектуры и комплектации компьютерной техники	
ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	Уметь: - определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; - выбирать средства измерения; - определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей Знать: - основные признаки объектов контроля технологической дисциплины	

Разработчик


Подпись

/ преподаватель / Гуськова Ольга Алексеевна