


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

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Научно-педагогического  
совета Автомеханического техникума  
протокол № 40 от 26.05 2023  
А.В. Юдин  
26 05 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная дисциплина	Информатика
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Курс	1

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.

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
Серова Людмила Владимировна	Преподаватель

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ПЦК математических и общих  
естественно-научных дисциплин

Л. М. Арзамаскина  
« 23 » 05 2023

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

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

Цели:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели различных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов.

Задачи:

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этнических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- овладение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций;

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания
	<ul style="list-style-type: none"><li>-работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;</li><li>-выполнять расчеты с использованием MS Excel;</li><li>-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li><li>-использовать достижений современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li><li>-выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li><li>-анализировать и предоставлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li><li>-владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li><li>-применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li><li>- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li><li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li><li>-использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания;</li><li>- сформировать представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li><li>-овладеть навыками алгоритмического мышления и понимать методы формального описания алгоритмов, овладение знаниями основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы;</li><li>-сформировать представление о базах данных и простейших средствах управления ими;</li><li>-сформировать представление о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li><li>- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.</li></ul>

### 1.2. Место дисциплины в структуре ИПССЗ.

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основании примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №13 от 29.09.2022г.) и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного цикла СПО (Протокол №14 от 30.11.2022г.).

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины «Информатика» в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа по УД «Информатика» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

### 1.3. Количество часов на освоение программы

Объем образовательной программы в академических часах 168 часов, в том числе: учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем 114 часов; промежуточная аттестация (Индивидуальный проект) 18 часов; самостоятельная работа 36 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

### 2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы в академических часах (всего)	168/114*
Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)	114/114*
в том числе:	
теоретическое обучение	70/70*
лабораторные работы	44/44*
практические занятия	-
<b>Консультации</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b> Индивидуальный проект	36
<i>Текущий контроль:</i> контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование, устный опрос, решение задач	
<i>Промежуточная аттестация:</i> экзамен	18

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

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Информационная картина мира</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	Содержание учебного материала		2	
	1 Предмет и основные понятия информации. Представление об объектах и системах окружающего мира.	2		Устный опрос Решение задач
	2 Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств	2		
	3 Кодирование информации. Измерение информации и данных.	4		
	Теоретическое обучение	<b>8</b>		
Лабораторные работы	-			
<b>Тема 1.2. Информационные системы, процессы и технологии.</b>	Содержание учебного материала.		2	
	1 Информационные системы. Характеристика объектов. Граф.	2		Устный опрос Решение задач.
	2 Информационные процессы. Скорость передачи и обработки информации.	2		
	3 Информационные технологии. История развития.	2		
	Теоретическое обучение	<b>6</b>		
Лабораторные работы	-			
<b>Раздел 2 Представление информации в компьютере.</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 2.1. Общие принципы организации и работы ЭВМ</b>	Содержание учебного материала		2	
	1 Различные системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	6		Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	2 Арифметические действия в разных системах счисления.	6		
	Теоретическое обучение	<b>12</b>		
	Лабораторные работы	<b>8</b>		
	1. Представление числовых данных	2		
	2. Представление текстовых данных	2		
3. Представление графических данных	2			

	4. Представление звуковых и видеоданных	2		
	Практические занятия	-		
<b>Раздел 3. Логические основы обработки информации</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 3.1. Основные понятия алгебры логики.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Логические операции. Построение логических выражений.	2		Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ.
	2   Графический метод алгебры логики.	4		
	Теоретическое обучение	6		
	Лабораторные работы	6		
	5. Построение таблицы истинности логического выражения.	2		
	6. Графическое представление логических преобразований	2		
	7. Решение графических задач средствами алгебры логики	2		
Практические занятия	-			
<b>Раздел 4 Техническое и программное обеспечение информационных технологий.</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 4.1. Основные логические устройства компьютера</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Компьютер как техническая система. Классификация современных компьютеров по функциональным возможностям.	2		Устный опрос Тестирование
	2   Взаимодействие устройств компьютера.	2		
	3   Аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	2		
	4   Программное обеспечение информационных технологий.	2		
	Теоретическое обучение	8		
	Лабораторные работы	-		
Практические занятия	-			
<b>Раздел 5. Технология создания и преобразования информационных объектов.</b>		<b>44</b>		
<b>Тема 5.1. Информационные технологии работы с текстовыми документами.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Функциональные возможности текстового процессора	2		Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ Тестирование
	2   Автоматизация технологии работы с текстовым документом	2		
	Теоретическое обучение	4		
	Лабораторные работы	6		
	8. Обработка текстовых документов. Создание деловых документов.	2		
	9. Работа с таблицами в текстовом процессоре.	2		

	10. Работа с графическими элементами в текстовом процессоре.	2		
	Практические занятия	-		
<b>Тема 5.2. Информационные технологии работы в табличном процессоре</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Функциональные возможности табличного процессора.		2	Устный опрос. Контроль выполнения лабораторных работ Тестирование
	2   Формулы.		2	
	Теоретическое обучение		4	
	Лабораторные работы		8	
	11. Базовые действия с объектами в Excel		2	
	12. Образование и использование ссылок в Excel		2	
	13. Графическое представление числовых данных в Excel		2	
	14. Вычисления, работа с формулами.		2	
	Практические занятия		-	
<b>Тема 5.3. Информационные технологии хранения и обработки данных</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Представление о базе данных.		4	Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	2   Система управления базами данных.		2	
	Теоретическое обучение		6	
	Лабораторные работы		6	
	15. Система управления базами данных - СУБД		2	
	16. Составление программ языком программирования Паскаль		2	
	17. Технология работы в СУБД Access		2	
Практические занятия		-		
<b>Тема 5.4. Информационные технологии работы с мультимедийной информацией.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1   Понятие о векторной и растровой графике		2	Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	2   Использование прикладных программ для обработки мультимедийной информации		2	
	Теоретическое обучение		4	
	Лабораторные работы		6	
18. Создание графического файла в графическом редакторе.		2		

	19. Создание мультимедийной презентации в Power Point	2		
	20. Создание видеофайла в Shotcut	2		
	Практические занятия	-		
<b>Раздел 6. Информационная технология работы в глобальной сети Интернет.</b>		<b>16</b>	2	
<b>Тема 6.1. Технология работы в сети Интернет.</b>	Содержание учебного материала			Устный опрос Контроль выполнения лабораторных работ
	1   Службы сети Интернет. Облачная технология. Гипертекстовые системы.	2		
	2   Создание облака и хранение информации. Онлайн конференция	2		
	3   Технологии поиска информации в сети Интернет.	2		
	4   Построение изображений в гипертекстовом документе.	2		
	Теоретическое обучение	<b>8</b>		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
<b>Тема 6.2. Информационная безопасность.</b>	Содержание учебного материала		2	Устный опрос Подготовка к экзамену
	1   Этика сетевого общения.	2		
	2   Защита информации.	2		
	Теоретическое обучение	<b>4</b>		
	Лабораторные работы	<b>4</b>		
	21. Создать памятку, плакат, по этике сетевого общения.	2		
	22. Создать интерактивную презентацию по информационной безопасности.	2		
	Практические занятия	-		
<b>Итого</b>		<b>114</b>		
<b>Индивидуальный проект</b>	Создание социального проекта по теме здорового образа жизни	<b>12</b>		
	Создание индивидуального проекта по теме - спорт	<b>12</b>		
	Создание индивидуального проекта на патриотическую тему	<b>12</b>		
<b>Итого</b>		<b>36</b>		
<b>Перечень экзаменационных вопросов:</b>				
1. Приведите определение информатики как науки				
2. Раскройте понятие «информатизация общества»				
3. Приведите определение информационной системы и информационной технологии				
5. Что понимается под конфигурацией ЭВМ.				
6. Что понимается под термином Информация и Данные				
7. Приведите классификацию программного обеспечения.				
8. Поясните суть таких свойств информации как дискретность, агрегируемость, сохраняемость, организованность				

<p>9. Что представляет собой файловая система OS Windows? Какие элементы она включает?</p> <p>10. Перечислите поколения ЭВМ и приведите их отличительные признаки</p> <p>11. Что такое архитектура ЭВМ?</p> <p>12. В чём заключается принцип программного управления?</p> <p>13. Перечислите состав и назначение элементов структуры ЭВМ фон_Неймана.</p> <p>14. Перечислите основные функции процессора ЭВМ</p> <p>15. В чём измеряется производительность ЭВМ</p> <p>16. Единицы измерения информации</p> <p>17. Назначение суперкомпьютеров</p> <p>18. Перечислить основные этапы проектирования базы данных.</p> <p>20. Перечислить основные модели баз данных. Привести примеры.</p> <p>21. Перечислить основные типы связей между данными в базах данных. Привести примеры.</p> <p>22. Что такое СУБД?</p> <p>23. Перечислить основные функции СУБД.</p> <p>24. Перечислить основные элементы структуры базы данных.</p> <p>25. Каково назначение режима конструктора при подготовке таблицы в СУБД Access?</p> <p>26. Назовите не менее 5 типов данных, определяемых в Access.</p> <p>27. Каково назначение ключевого поля при конструировании таблиц в Access?</p> <p>28. Каково назначение Мастера подстановок при создании баз данных в Access?</p> <p>29. Назначение мэйнфреймов</p> <p>30. Понятие мини-ЭВМ</p> <p>31. Понятие микро-ЭВМ</p> <p>32. По каким признакам можно классифицировать ЭВМ</p> <p>33. В чём заключается принцип открытой архитектуры ПК</p> <p>34. Перечислить основные компоненты системного блока</p> <p>35. Назовите основные функциональные возможности табличного процессора Excel.</p> <p>36. Приведите два примера написания формулы в Excel (с адресами и именами ячеек).</p> <p>37. Приведите по одному примеру относительной, абсолютной и смешанной ссылки на ячейку листа MS Excel.</p> <p>38. Что представляет собой системная (материнская) плата</p> <p>39. Приведите не менее 4-х характеристик системной платы</p> <p>40. Перечислите основные компоненты системной платы</p> <p>41. Каково назначение и состав процессора современных компьютеров</p> <p>42. Приведите определение процессора ПК, его состав и его основные функции</p> <p>43. Состав системной шины. Привести примеры системных шин.</p>			
--	--	--	--



<p>44. Назначение математического сопроцессора</p> <p>45. Назначение оперативной памяти</p> <p>46. Назначение постоянной памяти</p> <p>47. Назначение flash-памяти</p> <p>48. Каково назначение кэш-памяти? Назовите её виды.</p> <p>49. Приведите определение дорожки, кластера</p> <p>50. Назначение внешней памяти</p> <p>51. Перечислите основные классы внешних запоминающих устройств</p> <p>52. Что означает маркировка накопителей для компакт -дисков</p> <p>53. Приведите минимальную конфигурацию ПК</p> <p>54. Что такое видеоадаптер</p> <p>55. Назовите характеристики монитора</p> <p>56. Назовите не менее 5 типов устройств ввода информации в ПК</p> <p>57. Каково назначение сканера</p> <p>58. Дайте назначение модема</p> <p>59. Назовите наиболее характерные для нынешнего периода объёмы оперативной памяти</p> <p>60. Что понимается под программным обеспечением ПК</p> <p>61. Назначение базового программного обеспечения</p> <p>62. Дать определение утилиты</p> <p>63. Каково назначение программно-инструментальных средств</p> <p>64. Приведите определение операционной системы</p> <p>65. Приведите не менее 6 функций ОС</p> <p>66. Основные классы ОС.</p> <p>67. Каково назначение программы дефрагментации диска</p> <p>68. В чём особенности ОС с пакетным режимом работы</p> <p>69. Перечислите основные элементы интерфейса ОС</p> <p>70. Приведите определение файла</p> <p>71. Имя файла, его синтаксис</p> <p>72. Режим автозамены в текстовом процессоре</p> <p>73. Какой набор операций подразумевает термин «Форматирование»</p> <p>74. Какие виды списков существуют в текстовом процессоре</p> <p>75. Что такое Стиль?</p> <p>76. Назначение и основные возможности MS Power Point</p> <p>77. Технология создания слайдов презентаций</p>			
--	--	--	--

78. Каково назначение режима Сортировщик			
79. Как расположить длинный текст в несколько подстрок в ячейке электронной таблицы			
80. Какими способами можно поменять ширину столбца в электронных таблицах			
81. Приведите определение алгоритма			
82. Основные свойства алгоритма			
83. Приведите не менее 3 способов описания алгоритма			
84. Приведите пример блок-схем			
85. Что понимается под тестированием программы			
86. Что понимается под Интернет			
87. Примеры адресации в Интернет			
88. Что такое сайт в Интернет			
89. Назовите службы Интернет			

### 3. Условия реализации УД

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация УД требует наличия кабинета «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Аудитория - 35. Кабинет информатики, информационных технологий 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.

Аудитория -8. Аудитория для проведения практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки.

Аудитория укомплектована ученической мебелью. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, экран, проектор.

Аудитория -24. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы.

Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютеры (3 шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Принтер.

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

- Основные источники:

1. Информатика. 10-11 классы: базовый уровень: учебник: в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Ю. Н. Нилова [и др.]; под ред. Н. В. Макаровой. - Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2019. - 384 с.

- Дополнительные источники:

Электронные издания:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472793>.

2. Зимин, Вячеслав Прокопьевич. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / Зимин Вячеслав Прокопьевич; Зимин В. П. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 153 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/472822>.

- Периодические издания:

1. Наука настоящего и будущего [Электронный ресурс]/ учредитель Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина). - Санкт-Петербург, 2017-2023. - Выходит 1 раз в год; Издается с 2015 г. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=41177314>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст: электронный.

2. Universum: Технические Науки [Электронный ресурс] / учредитель ООО Международный центр науки и образования. - Москва, 2013-2023. - Издается с 2013 г.; Выходит 12 раз в год. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36852271>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст: электронный. - ISSN 2311-5122.

3. Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии [Электронный ресурс] / учредитель Сибирский федеральный университет. - Красноярск, 2008-2023. - Издается с 2007 г.; Выходит 8 раз в год. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36817416>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст:

электронный. - ISSN 1999-494X.

- Учебно-методические:

Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика» для обучающихся по специальности 15.02.16 Технология машиностроения / Л. В. Серова; УлГУ, Автомех. техникум. - 2023. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14855>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст: электронный.

Согласовано:

И.И. Библиотечарь / Должность сотрудника научной библиотеки | Шевцова И.И. / ФИО | Алишан / подпись | 22.05.2023 / ата

- Программное обеспечение
  1. ОС Microsoft Windows
  2. Microsoft Office 2016
  3. «Мой Офис Стандартный»
- 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, [2023]. – 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, [2023]. - 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, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
    - 1.5. Большая медицинская библиотека: электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
    - 1.7. ЭБС Znanium.com: электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.
  2. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва: Консультант Плюс, [2023].
  3. Базы данных периодических изданий:
    - 3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный
    - 3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon): электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL:


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

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

5. 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:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / 23.05.2023  
Должность сотрудника УИГТ 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


Индивидуальный проект

#### 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
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности	– использование различных прикладных программ для выполнения задач профессиональной направленности	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование  Промежуточная аттестация: экзамен
-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	– уметь выполнять расчёты в MS Excel	
-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	–создание текстовых, табличных, графических, технических документов с использованием программных средств и вычислительной техники	
-использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	– создание условий для саморазвития, самосовершенствования как в профессиональной, так и в личной жизни с применением современных достижений в информационных технологиях	
-выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;	– использование личностных и профессиональных коммуникационных способностей для конструктивных решений, сетевых коммуникаций	
-анализировать и предоставлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	– использование различных форматов информации, данной в электронных версиях на компьютере	
-владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	– применять различные способы хранения и обработки данных на компьютере	
-применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	– уметь устанавливать и работать с программным обеспечением для защиты от компьютерных вирусов	
Знать -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; -основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	-знание базовых программных продуктов	
-использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания;	-использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания;	
-овладеть навыками алгоритмического мышления и понимать методы формального описания алгоритмов, овладение знаниями основных	-владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, овладение знаниями основных	Текущий контроль: устный опрос, контроль над выполнением лабораторных работ, тестирование  Промежуточная

алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы;	алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы	аттестация: экзамен
-сформировать представление о базах данных и простейших средствах управления ими;	-уметь работать в базах данных и простейших средствах управления ими;	
-сформировать представление о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	-уметь создавать компьютерно - математические модели и необходимость анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	
- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	-использование правовых аспектов применения компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	

Разработчик  преподаватель / Серова Людмила Владимировна